VERDE

Suplemento de **Página/12**

Año 2 — Nº 81 — Domingo 3 de mayo de 1992

EL CERRO CATEDRAL EN PELIGRO

CUESTA ABAJO

Un estudio realizado por especialistas de Bariloche indica que el principal centro de esquí de esa ciudad padece un proceso agudo de erosión, a causa de la excesiva actividad humana que se concentra en sus laderas cada temporada invernal. Polémica entre empresarios turísticos y entidades ecologistas.

LLAO LLAO

UN PACTO DE NUEVE HOYOS

Un proyecto de ordenanza autoriza la firma de un convenio entre Parques Nacionales y la Municipalidad de Bariloche, por el cual el bosque de todos pasaría a ser la cancha de golf de algunos.

Por Cristina Garat

La península de Llao Llao ocupa 530 hectáreas de añoso bosque y forma parte del Parque Municipal. Por un convenio con el Ministerio de Recursos Naturales, está sujeto a un plan de manejo cuyo objetivo es, además de ponerlo a salvo de las presiones inmobiliarias, resguardarlo como banco de genes y refugio de vida silvestre, como alternativa recreacional, turística y educativa y como contribución al equilibrio psicofísico de la población.

Vecino a él está el Hotel Llao-Llao, de propiedad de Parques Nacionales. Desocupado durante muchos años, finalmente en 1991 se licitó su privatización y fue adjudicado al Llao-Llao Holding S.A., empresa relacionada al Citicorp. Las condiciones del pliego estipulan que la cancha de golf debe ser apta para torneos del máximo nivel internacional y para ello se deberían agregar 9 hoyos a los 9 ya existentes. Como el hotel no tiene suficiente terreno para hacerlo, le reclama a Parques Nacionales quien a su vez recurre a la Municipalidad de Bariloche.

RUBRO: PERMUTAS

Se elabora entonces un convenio por el cual la municipalidad le da a Parques la tenencia de 20 hectáreas del bosque por un lapso de 24 años con el objeto de que el Holding construya la cancha de golf "Sin restricciones en cuanto al uso... incluso el desmonte". A cambio de esto, Parques entrega al municipio 12 has. en otro sector y 350 green fees de las 750 anuales que cobra en concepto de canon. El "green fee" es el dinero que cada golfista abona por el uso de la cancha y si bien el convenio nada dice, se calcula que rondaría los 50 dólares. Si esto fuera así, el municipio recibiría 17.500 dólares por año lo que sumaría 410 mil dólares al cabo de los 24 años. Asimismo, la municipalidad puede organizar un torneo anual percibiendo las utilidades y al finalizar el plazo de permuta es quien puede optar porque ésta sea definitiva, en cuyo caso Parques compensará la diferencia de superficie entre los lotes permutados con tierras que no se especifica dónde estarían ubicadas.

El Ejecutivo municipal eleva al cuerpo de concejales un proyecto de ordenanza que autoriza la firma de este convenio y que es resistido por gran parte de la comunidad, por organismos relacionados a los recursos naturales y por el bloque de concejales de la UCR.

El principal argumento del Ejecutivo municipal para impulsar esta medida es que un campo de golf de estas características jerarquiza a Bariloche y será un importante atractivo turístico. Se menciona también la creación de fuentes de trabajo y, aunque nadie lo diga con todas las letras, se teme que el Holding retire su oferta si este convenio no se firma. Están también los beneficios económicos provenientes del torneo anual y de los 350 green fees.

Los científicos y técnicos locales que argumentan que si de dólares se trata, hay que considerar el "valor ecológico" del bosque, un parámetro elaborado por la American Forestry Association que considera las diferentes funciones de los árboles (control de la erosión, de la torrencialidad y de la contaminación atmosférica, acondicionamiento del aire, guarida de la vida silvestre, protección de las cabeceras de cuencas) así como la edad del árbol y la tasa de interés anual. Con esta fórmula resulta que cada árbol octogenario de la zona en cuestión tiene un valor ecológico de u$s 130 mil. Hay un mínimo de 200 árboles de estas características, lo que eleva a u$s 26 millones el valor ecológico de las hectáreas que se quieren convertir en campo de golf.

Según algunos entendidos, los hoyos faltantes se podrían construir usando las 10 hectáreas existentes entre el Hotel y la Capilla San Eduardo, también de propiedad de Parques, y las 5 hectáreas de jardines del hotel. Consideran también que los turistas internacionales que tanto se desea atraer posiblemente se maravillen más ante el espectacular bosque natural que ante una cancha de golf como tantas en el mundo.

Además de consideraciones ecológicas y económicas, aparecen serias trabas jurídicas para aprobar esta ordenanza.

Ya la Constitución provincial en un extenso capítulo estipula que los recursos naturales deben ser manejados en función del interés social y no de intereses económicos particulares. La ley provincial 2342/90 obliga a la realización de estudios de impacto ambiental previos a la ejecución de obras de magnitud, estudio que el convenio no menciona. La Carta Orgánica, máxima legislación municipal, declara en su artículo 52 "inalterable e inalienable el Bosque de Llao-Llao con el objeto de conservarlo intacto a las generaciones futuras". También en la Carta se establece específicamente que las costas de los lagos son públicas y que sólo podrán ser cedidas a particulares si así lo decide un referéndum popular. Las tierras sujetas al convenio están sobre la costa del Lago Moreno.





CATE
ESC

Por Cristina Garat

Aunque el cerro Catedral funciona desde hace 50 años como centro de esquí, nunca hubo una planificación del crecimiento en función de su capacidad ecológica sino que, por el contrario, su desarrollo respondió al aumento de las actividades turísticas y deportivas y de los intereses inmobiliarios.

¿Qué impacto ocasiona esto sobre la ladera del cerro? ¿Está el cerro Catedral significativamente deteriorado? ¿Hasta qué punto se puede seguir explotando el área sin tomar medidas? Para responder a estas preguntas, el señor Nantlais Evans, funcionario de la Secretaría de Turismo de la provincia de Neuquén, encomendó un estudio que realizó la oficina técnica de Planeamiento Ambiental dependiente del Ministerio de Recursos Naturales.

El estudio consta de tres etapas que permitirán la elaboración de un plan de manejo del área que compatibilice la rentabilidad económica con la sustentabilidad ecológica. El ingeniero forestal Adolfo Moretti, el técnico Eduardo Bessera y el licenciado Arrigo Marcolin, experto en suelos del INTA, realizaron la primera etapa, que consistió en el análisis de la estabilidad del medio físico. Los resultados no fueron tranquilizadores.

Resultó evidente el estado de inestabilidad estructural del área. Al desmontar el bosque de lenga para la habilitación de pistas, el sistema de escurrimiento del agua de lluvia y nieve resulta agresivo formándose carcavas e incipientes barrancos. A esto se suma la erosión eólica que ocasiona voladura de suelos.

La construcción de pistas y caminos según criterios espontáneos han alterado la pendiente natural originándose puntos de erosión permanente. De no mediar medidas correctivas, el pronóstico es sombrío: deslizamientos de suelos, avenidas de barro, desmoronamientos, hundimiento de sectores.

El trabajo termina dando unas pocas recomendaciones hasta que se lleven a cabo las siguientes etapas de estudio: dejar de usar pistas que por su alteración puedan dar origen a fenómenos torrenciales, hacer obras de ingeniería hidráulica con enfoque interdisciplinario, elaborar un programa de manejo de la vegetación y lograr un compromiso real de los operadores turísticos para que contribuyan a conservar el recurso.

El estudio, que debió ser un elemento unificador de criterios, se convirtió rápidamente en un tema polémico. Los tres actores involucrados —la Secretaría de Turismo, la Delegación Bariloche del Ministerio de Recursos Naturales y los concesionarios privados de los medios de elevación— discrepan en casi todo menos en tres ideas básicas: el turismo es fundamental para Bariloche, Catedral es parte importantísima de ese turismo, a nadie le conviene que Catedral se deteriore.

Juan Cruz Varela, director de las empresas Ladobueno y Gran Catedral, sostiene que no existe en el cerro un deterioro particular sino el habitual en un centro de esquí. Los pro-

NAHUEL HUAPI

CON EL FÓSFORO ENCENDIDO

El lago, que concentra la atracción turística internacional, está cargado con altos contenidos de fósforo y además, claro, de residuos cloacales.

Por Elio Brat, desde Neuquén

Un estudio recientemente elaborado por técnicos del Centro Regional Universitario de San Carlos de Bariloche sobre niveles de contaminación en el lago Nahuel Huapi alertó sobre el riesgo que implica la acumulación de fósforo en zonas cercanas a la costa. El trabajo, que consignó claramente un paulatino nivel de deterioro en las aguas del Huapi, fue encomendado por una comisión que estudia diferentes alternativas de solución al problema de los residuos que se vierten diariamente sobre el lago. El concejal César Miguel, coordinador de dicha comisión, declaró a la prensa que "los líquidos cloacales vertidos al lago son considerablemente más limpios que los de otras ciudades del mundo", asegurando que "a poca distancia de la costa, las aguas superficiales muestran una considerable capacidad de depuración". Con todo, uno de los autores del trabajo de investigación recomendó como "necesaria" la construcción de una estación que brinde tratamientos primarios, secundarios y terciarios a los residuos, aunque admitiendo que "puede demandar una gran inversión".

El informe, realizado por los técnicos de la Universidad Nacional del Comahue Fernando Pedrozo, Pedro Temporetti, Lucía Boselli y Walter López, expresa que "uno de los indicadores más preocupantes es la acumulación de fósforo en el fondo del sector cercano al vertedero, ya que una saturación futura podría acelerar rápidamente el proceso de contaminación". Sobre este punto, Pedro Temporetti aclaró que "cualquier planta depuradora que funcione a la perfección tiene que eliminar el fósforo, por lo menos en un noventa por ciento", señalando al mismo tiempo que si bien los nitratos son importantes "en este tipo de lagos no sería lo principal".

El mismo Temporetti puntualizó que el lugar donde realizaron los chequeos está localizado precisamente en la zona donde podría instalarse la futura planta depuradora, advirtiendo que en el lugar donde vierte sus líquidos la colectora "existe una contaminación puntual costera" que puede revertirse con tratamientos adecuados y que todavía no están gravemente afectados sectores relativamente cercanos a la costa. Luego de explicar la metodología empleada en el estudio, que incluyó muestras comparativas a distancias de hasta 500 metros aguas adentro, el mismo técnico señaló que la actual planta elevadora retiene en parte algunos sólidos, consignando que "existen otros lugares del lago donde se vierten directamente y la contaminación es mayor". Ante la consulta, Temporetti citó los casos de "las bahías Kraft y Cumelén", en la zona de Villa La Angostura, provincia de Neuquén.

LLAO LLAO
UN PACTO DE NUEVE HOYOS

Un proyecto de ordenanza autoriza la firma de un convenio entre Parques Nacionales y la Municipalidad de Bariloche, por el cual el bosque de todos pasaría a ser la cancha de golf de algunos.

Por Cristina Garat

La península de Llao Llao ocupa 530 hectáreas de añoso bosque y forma parte del Parque Municipal. Por un convenio con el Ministerio de Recursos Naturales, está sujeto a un plan de manejo cuyo objetivo es, además de ponerlo a salvo de las presiones inmobiliarias, resguardarlo como banco de genes y refugio de vida silvestre, como alternativa recreacional, turística y educativa y como contribución al equilibrio psicofísico de la población.

Vecino a él está el Hotel Llao-Llao, de propiedad de Parques Nacionales. Desocupado durante muchos años, finalmente en 1991 se licitó su privatización y fue adjudicado al Llao-Llao Holding S.A., empresa relacionada al Citicorp. Las condiciones del pliego estipulan que la cancha de golf debe ser apta para torneos del máximo nivel internacional y para ello se deberían agregar 9 hoyos a los 9 ya existentes. Como el hotel no tiene suficiente terreno para hacerlo, le reclama a Parques Nacionales quien a su vez recurre a la Municipalidad de Bariloche.

RUBRO: PERMUTAS

Se elabora entonces un convenio por el cual la municipalidad le da a Parques la tenencia de 20 hectáreas del bosque por un lapso de 24 años con el objeto de que el Holding construya la cancha de golf "Sin restricciones en cuanto al uso... incluso el desmonte". A cambio de esto, Parques entrega al municipio 12 has. en otro sector y 350 green fees de las 750 anuales que cobra en concepto de canon. El "green fee" es el dinero que cada golfista abona por el uso de la cancha y si bien el convenio nada dice, se calcula que rondaría los 50 dólares. Si esto fuera así, el municipio recibiría 17.500 dólares por año lo que sumaría 410 mil dólares al cabo de los 24 años. Asimismo, la municipalidad puede organizar un torneo anual percibiendo las utilidades y al finalizar el plazo de permuta es quien puede optar porque ésta sea definitiva, en cuyo caso Parques compensará la diferencia de superficie entre los lotes permutados con tierras que no se especifica dónde estarían ubicadas.

El Ejecutivo municipal eleva al cuerpo de concejales un proyecto de ordenanza que autoriza la firma de este convenio y que es resistido por gran parte de la comunidad, por organismos relacionados a los recursos naturales y por el bloque de concejales de la UCR.

El principal argumento del Ejecutivo municipal para impulsar esta medida es que un campo de golf de estas características jerarquiza a Bariloche y será un importante atractivo turístico. Se menciona también la creación de fuentes de trabajo y, aunque nadie lo diga con todas las letras, se teme que el Holding retire su oferta si este convenio no se firma. Están también los beneficios económicos provenientes del torneo anual y de los 350 green fees.

Los científicos y técnicos locales que argumentan que si de dólares se trata, hay que considerar el "valor ecológico" del bosque, un parámetro elaborado por la American Forestry Association que considera las diferentes funciones de los árboles (control de la erosión, de la torrencialidad y de la contaminación atmosférica, acondicionamiento del aire, guarida de la vida silvestre, protección de las cabeceras de cuenca) así como la edad del árbol y la tasa de interés anual. Con esta fórmula resulta que cada árbol octogenario de la zona en cuestión tiene un valor ecológico de u$s 130 mil. Hay un mínimo de 200 árboles de estas características, lo que eleva a u$s 26 millones el valor ecológico de las hectáreas que se quieren convertir en campo de golf.

Según algunos entendidos, los hoyos faltantes se podrían construir usando las 10 hectáreas existentes entre el Hotel y la Capilla San Eduardo, también de propiedad de Parques, y las 5 hectáreas de jardines del hotel. Consideran también que los turistas internacionales que tanto se desea atraer posiblemente se maravillen más ante el espectacular bosque natural que ante una cancha de golf como tantas en el mundo.

Además de consideraciones ecológicas y económicas, aparecen serias trabas jurídicas para aprobar esta ordenanza.

Ya la Constitución provincial en un extenso capítulo estipula que los recursos naturales deben ser manejados en función del interés social y no de intereses económicos particulares. La ley provincial 2342/90 obliga a la realización de estudios de impacto ambiental previos a la ejecución de obras de magnitud, estudio que el convenio no menciona. La Carta Orgánica, máxima legislación municipal, declara en su artículo 52 "inalterable e inalienable el Bosque de Llao-Llao con el objeto de conservarlo intacto a las generaciones futuras". También en la Carta se establece específicamente que las costas de los lagos son públicas y que sólo podrán ser cedidas a particulares si así lo decide un referéndum popular. Las tierras sujetas al convenio están sobre la costa del Lago Moreno.



Por Elio Brat, desde Neuquén

CATEDRAL DEL ESQUI

Durante cincuenta años la actividad deportiva y turística generó un deterioro sobre la corteza del cerro que, de no controlarse, comenzará a generar deslizamientos y aludes.

Por Cristina Garat

Aunque el cerro Catedral funciona desde hace 50 años como centro de esquí, nunca hubo una planificación del crecimiento en función de su capacidad ecológica sino que, por el contrario, su desarrollo respondió al aumento de las actividades turísticas y deportivas y de los intereses inmobiliarios.

¿Qué impacto ocasiona esto sobre la ladera del cerro? ¿Está el cerro Catedral significativamente deteriorado? ¿Hasta qué punto se puede seguir explotando el área sin tomar medidas? Para responder a estas preguntas, el señor Nantlais Evans, funcionario de la Secretaría de Turismo de la provincia de Neuquén, encomendó un estudio que realizó la oficina técnica de Planeamiento Ambiental dependiente del Ministerio de Recursos Naturales.

El estudio consta de tres etapas que permitirán la elaboración de un plan de manejo del área que compatibilice la rentabilidad económica con la sustentabilidad ecológica. El ingeniero forestal Adolfo Moretti, el técnico Eduardo Bessera y el licenciado Arrigo Marcolín, experto en suelos del INTA, realizaron la primera etapa, que consistió en el análisis de la estabilidad del medio físico. Los resultados no fueron tranquilizadores.

Resultó evidente el estado de inestabilidad estructural del área. Al desmontar el bosque de lenga para la habilitación de pistas, el sistema de escurrimiento del agua de lluvia y nieve resulta agresivo formándose carcavas e incipientes barrancos. A esto se suma la erosión eólica que ocasiona voladura de suelos.

La construcción de pistas y caminos según criterios espontáneos han alterado la pendiente natural originándose puntos de erosión permanente. De no mediar medidas correctivas, el pronóstico es sombrío: deslizamientos de suelos, avenidas de barro, desmoronamientos, hundimiento de sectores.

El trabajo termina dando unas pocas recomendaciones hasta que se lleven a cabo las siguientes etapas de estudio: dejar de usar pistas que por su alteración puedan dar origen a fenómenos torrenciales, hacer obras de ingeniería hidráulica con enfoque interdisciplinario, elaborar un programa de manejo de la vegetación y lograr un compromiso real de los operadores turísticos para que contribuyan a conservar el recurso.

El estudio, que debió ser un elemento unificador de criterios, se convirtió rápidamente en un tema polémico. Los tres actores involucrados —la Secretaría de Turismo, la Delegación Bariloche del Ministerio de Recursos Naturales y los concesionarios privados de los medios de elevación— discrepan en casi todo menos en tres ideas básicas: el turismo es fundamental para Bariloche, Catedral es parte importantísima de ese turismo, a nadie le conviene que Catedral se deteriore.

Juan Cruz Varela, director de las empresas Ladobueno y Gran Catedral, sostiene que no existe en el cerro un deterioro particular sino el habitual en un centro de esquí. Los problemas que pudieran existir son puntuales y están en vías de corrección. Así, su empresa cuida que estén limpias las alcantarillas y ha sembrado pasto y pinos el año pasado (ver recuadro.)

Nantlais Evans, encomendador del trabajo, coincide con Varela en señalar que hace 50 años se tomó la decisión política de convertir Catedral en un centro de esquí, entonces "la situación en la que el cerro está... (fue) decidida desde el primer momento cuando se decidió hacer los medios de elevación, los caminos de acceso a las torres, los puentes, voltear los árboles". Si bien valora el trabajo, le critica su incursión en algunos aspectos "no sometidos a estudio" y el hecho de que se diera a publicidad. El ángulo de ciertas fotos, también, es puesto en tela de juicio (ver recuadro).

Moretti y Bessera, dos de los autores del trabajo, afirman que el deterioro crece geométricamente en el tiempo. "De seguir a este ritmo, siempre y cuando no se abran nuevas pistas, calculamos que el cerro quedará inutilizable en 30 años. No queremos ser alarmistas, pero no podemos garantizar que en el ínterin no ocurran derrumbes o fenómenos torrenciales." (Ver recuadro.) Señalan que el papel rector y planificador del Estado es indelegable. "Está demostrado que los privados son ineficientes para cumplir tareas de conservación; podrán ejecutarlas a través de licitaciones pero la oficina de planeamiento debe ser estatal."

¿Quién, en definitiva, es responsable del área Catedral? ¿La Secretaría de Turismo? ¿Los concesionarios que tantos pesos embolsan? ¿El Ministerio de Recursos Naturales? El responsable administrativo es, sí la Secretaría de Turismo. Pero la jurisdicción ecológica es de la Nación, léase de Parques Nacionales. ¿Le caerá a Parques, que ni ordenó el trabajo ni lo realizó, que cuenta con un guardaparques por cada 30 mil hectáreas y un presupuesto exiguo el presente griego del deteriorado cerro Catedral?

Está claro que el problema no admite dilaciones. "Tenemos la oportunidad de conservar los recursos naturales", afirma Bessera, "y en esto, además de consideraciones ecológicas y técnicas, hay consideraciones económicas. El dinero que se pierde y que se perderá con el deterioro del ambiente es mucho más que el que haya que invertir para conservarlo. Este informe ahora es tomado como polémica —agrega Moretti—, la secretaría polemiza con el ministerio sobre si (el deterioro) es tan grave o no es tan grave. Probablemente el día que se tomen las medidas sea el día después de una catástrofe. Mientras tanto, será una cuestión de polémica entre instituciones."

FANTASMA

Nantlais Evans: "Hay que aventar el fantasma de que se nos está viniendo el cerro encima".

—¿Los resultados de la primera etapa fueron los que usted preveía?

—El trabajo grafica y sintetiza un cuadro que a los ojos comunes está un poco disperso. Pero desde mi óptica incursiona en algunos aspectos no sometidos a estudio, por ejemplo, sobre la estabilidad de la infraestructura.

—¿Se refiere a la foto de la torre?

—La torre está en el mismo estado en que fue construida y aprobada. Ahí no hay ningún peligro de derrumbe.

—Esa foto forma parte del material fotográfico del estudio. En él se aclara que la torre está inclinada ex profeso, por motivos técnicos, pero que el suelo que la sustenta se está socavando. Quizá la inestabilidad no esté dada por los medios en sí sino por el estado del terreno donde éstos se apoyan...

—No hay ningún quizá. Los medios están absolutamente seguros. La manera en que además la publicación presenta una foto, usted sabe que con un pequeñísimo giro del ángulo de enfoque...

—¿Se van a llevar a cabo las siguientes etapas?

—No lo tenemos decidido, no nos gusta que un trabajo encomendado por nosotros se haya publicado.

—¿No habría que terminar el estudio antes de permitir la construcción de nuevos medios de elevación o modificar los existentes?

—Está la intención de modernizar el cerro. Será cambiar alguna torre de lugar, algún edificio más o menos, pero las técnicas de construcción han cambiado. Hoy en día hay helicópteros.

—¿Tiene la Secretaría personal especializado dedicado al cerro?

—Se ha hecho un concurso y se va a contratar un profesional que va a cumplir la tarea de supervisor de seguridad en las pistas, que si bien se usan en invierno, se preparan en verano. El jefe de seguridad, que era el que simplemente ordenaba las colas y señalizaba las pistas, va a tener injerencia enla seguridad del medio físico.



ANALISIS

Juan Cruz Varela: "Nosotros tenemos nuestro propio análisis"

—¿Cuál es el grado de preocupación que les ha causado el resultado de este estudio?

—Prácticamente ninguno. (Las tareas recomendadas) Forman parte del mantenimiento normal y habitual de las pistas y los centros de esquí.

—¿A ustedes les interesa que se realicen las etapas siguientes de este estudio?

—Nosotros tenemos nuestro propio análisis de lo que tenemos que hacer dentro del ámbito de cada empresa. A su vez, la provincia quiere tener su propio análisis. Yo sé cuáles son los problemas que puedo tener en Ladobueno y actúo en consecuencia.

—¿Ustedes tienen un consultor de temas ecológicos?

—Tenemos a la persona que más sabe en el país de todo lo que hace a la montaña, desde medios de elevación hasta ecología.

—¿Pero sabe sobre problemas torrenciales, sobre hidrología forestal?

—Es lo único que ha hecho en forma permanente. Es quien ha dirigido la instalación de los medios de elevación en Chapelco y en Catedral y el cablecarril. Ha hecho obras hidráulicas muy grandes, ha demolido puentes en la guerra, sabe de explosivos, específicamente todo lo que hace a la montaña.

—¿No cree que a la comunidad de Bariloche le tiene que interesar que el cerro esté en óptimas condiciones?

—Totalmente de acuerdo. Andá al cerro y vas a ver que está pintado, con el césped cortado, está verde toda la montaña, vas a ver que los carteles son del mismo estilo, que está todo limpio, que no hay papeles en el piso y que miras y lo único que ves son flores y pasto verde.

PROBLEMAS

Ingeniero agrónomo Miguel Capone. Jefe de la Delegación Bariloche del Ministerio de Recursos Naturales: "El deterioro ambiental es grave".

—Aunque por diferentes motivos, todos los actores están interesados en conservar Catedral, ¿por qué hay tan poco trabajo conjunto? ¿no se confía en el estudio realizado por esta delegación?

—El trabajo tiene indudable calidad técnica, hay dos instituciones involucradas que son el ministerio y el INTA. Ha sido difundido a los ambientes científicos, a Parques Nacionales y a la Universidad del Comahue y ha tenido muy buena acogida. Los técnicos son reconocidos en la zona y a nivel nacional, de modo que garantizamos lo que decimos. Es cierto que no hay trabajo conjunto, no están todos sentados a la misma mesa discutiendo este problema. La Subsecretaría de Turismo está enojada con nosotros porque se dio a publicidad este trabajo. Pero desde el momento en que se le d n ejemplar a los autores, se hace público, abandona la órbita de la delegación. Además jamás nos dijeron que fuera un documento secreto. Es un documento técnico que ocasiona polémica porque hay intereses en juego.

—¿Vuestro trabajo analiza los medios de elevación?

—No. Nosotros hicimos un análisis sobre la estabilidad estructural de los suelos y en base a ello hicimos la advertencia: "Señores, hay erosión hídrica y desmoronamientos cerca de las torres, hay que hacer obras de contención". Sobre los medios de elevación no dijimos ni media palabra; no estudiamos los cables ni las máquinas porque no es el área de nuestra competencia.

NAHUEL HUAPI
CON EL FOSFORO ENCENDIDO

El lago, que concentra la atracción turística internacional, está cargado con altos contenidos de fósforo y además, claro, de residuos cloacales.

Por Elio Brat, desde Neuquén

Un estudio recientemente elaborado por técnicos del Centro Regional Universitario de San Carlos de Bariloche sobre niveles de contaminación en el lago Nahuel Huapi alertó sobre el riesgo que implica la acumulación de fósforo en zonas cercanas a la costa. El trabajo, que consignó claramente un paulatino nivel de deterioro en las aguas del Huapi, fue encomendado por una comisión que estudia diferentes alternativas de solución al problema de los residuos que se vierten diariamente sobre el lago. El concejal César Miguel, coordinador de dicha comisión, declaró a la prensa que "los líquidos cloacales vertidos al lago son considerablemente más limpios que los de otras ciudades del mundo", asegurando que "a poca distancia de la costa, las aguas superficiales muestran una considerable capacidad de depuración". Con todo, uno de los autores del trabajo de investigación recomendó como "necesaria" la construcción de una estación que brinde tratamientos primarios, secundarios y terciarios a los residuos, aunque admitiendo que "puede demandar una gran inversión".

El informe, realizado por los técnicos de la Universidad Nacional del Comahue Fernando Pedrozo, Pedro Temporetti, Lucía Boselli y Walter López, expresa que "uno de los indicadores más preocupantes es la acumulación de fósforo en el fondo del sector cercano al vertedero, ya que una saturación futura podría acelerar rápidamente el proceso de contaminación". Sobre este punto, Pedro Temporetti aclaró que "cualquier planta depuradora que funcione a la perfección tiene que eliminar el fósforo, por lo menos en un noventa por ciento", señalando al mismo tiempo que si bien los nitratos son importantes "en este tipo de lagos no sería lo principal".

El mismo Temporetti puntualizó que el lugar donde realizaron los chequeos está localizado precisamente en la zona donde podría instalarse la futura planta depuradora, advirtiendo que en el lugar donde vierte sus líquidos la colectora "existe una contaminación puntual costera" que puede revertirse con tratamientos adecuados y que todavía no están gravemente afectados sectores relativamente cercanos a la costa. Luego de explicar la metodología empleada en el estudio, que incluyó muestras comparativas a distancias de hasta 500 metros aguas adentro, el mismo técnico señaló que la actual planta elevadora retiene en parte algunos sólidos, consignando que "existen otros lugares del lago donde se vierten directamente y la contaminación es mayor". Ante la consulta, Temporetti citó los casos de "las bahías Kraft y Cumelén", en la zona de Villa La Angostura, provincia de Neuquén.



BARILOCHE SE PONE LAS PILAS

Por Enrique Garabetyan

Cada año Bariloche se convierte en el punto de partida o de llegada de las vacaciones de miles y miles de turistas. Y en las valijas, bolsos y mochilas de cada uno de éstos, viajan miles y miles de máquinas fotográficas, relojes, grabadores, linternas, jueguitos, calculadoras y walkmans entre otros artefactos electrónicos portátiles. Como todo el mundo sabe, estos aparatos funcionan a pilas descartables que —como todos saben— se tiran en cualquier lado (en el camino, al fogón, al lago) cuando se agotan. Lo que no todos saben es que las pilas son uno de los productos que más amenazan al medio ambiente. Todas las clases de pilas sean comunes, alcalinas, de níquel-cadmio o de litio tienen pequeñas cantidades de mercurio, zinc, cadmio, litio y otros metales pesados.

Este tipo de desechos es uno de los más tóxicos en Bariloche, se venden unas 150.000 pilas comunes y alrededor de 220.000 pilas del tipo "botón" (las que usan las máquinas de fotos, las calculadoras y los relojes).

Con todos estos datos en la mano, una reunión de ONGs barilochenses junto con la intendencia del Parque Nacional, la Secretaría de Turismo del municipio, empresas provinciales como INVAP e instituciones como el Centro Atómico Bariloche y diversas organizaciones intermedias lanzaron en marzo de 1991 la campaña "Por una naturaleza libre de tóxicos".

"La primera etapa de este plan —cuenta Mónica Elvira, de la Asociación Para la Protección Ambiental (APPA), una de las ONGs convocantes— está especialmente dedicada a las pilas y baterías; y elegimos este tema porque pensamos que es uno de los más manejables de los que están a nuestro alcance. En esencia, la campaña consistió en convencer a los dueños de los comercios —especialmente a las casas de fotografía, kioscos y otros que venden pilas— para que reciban y guarden las usadas. Una vez por semana, ASEO —la empresa recolectora de residuos de Bariloche— las recoge gratuitamente y las deposita en un contenedor especial.

DRAL DEL QUI

Durante cincuenta años la actividad deportiva y turística generó un deterioro sobre la corteza del cerro que, de no controlarse, comenzará a generar deslizamientos y aludes.



blemas que pudieran existir son puntuales y están en vías de corrección. Así, su empresa cuida que estén limpias las alcantarillas y ha sembrado pasto y pinos el año pasado (ver recuadro.)

Nantlais Evans, encomendador del trabajo, coincide con Varela en señalar que hace 50 años se tomó la decisión política de convertir Catedral en un centro de esquí, entonces "la situación en la que el cerro está... (fue) decidida desde el primer momento cuando se decidió hacer los medios de elevación, los caminos de acceso a las torres, los puentes, voltear los árboles". Si bien valora el trabajo, le critica su incursión en algunos aspectos "no sometidos a estudio" y el hecho de que se diera a publicidad. El ángulo de ciertas fotos, también, es puesto en tela de juicio (ver recuadro).

Moretti y Bessera, dos de los autores del trabajo, afirman que el deterioro crece geométricamente en el tiempo. "De seguir a este ritmo, siempre y cuando no se abran nuevas pistas, calculamos que el cerro quedará inutilizable en 30 años. No queremos ser alarmistas, pero no podemos garantizar que en el ínterin no ocurran derrumbes o fenómenos torrenciales." (Ver recuadro.) Señalan que el papel rector y planificador del Estado es indelegable. "Está demostrado que los privados son ineficientes para cumplir tareas de conservación; podrán ejecutarlas a través de licitaciones pero la oficina de planeamiento debe ser estatal."

¿Quién, en definitiva, es responsable del área Catedral? ¿La Secretaría de Turismo? ¿Los concesionarios que tantos pesos embolsan? ¿El Ministerio de Recursos Naturales? El responsable administrativo es, sí la Secretaría de Turismo. Pero la jurisdicción ecológica es de la Nación, léase de Parques Nacionales. ¿Le caerá a Parques, que ni ordenó el trabajo ni lo realizó, que cuenta con un guardaparques por cada 30 mil hectáreas y un presupuesto exiguo el presente griego del deteriorado cerro Catedral?

Está claro que el problema no admite dilaciones. "Tenemos la oportunidad de conservar los recursos naturales", afirma Bessera, "y en esto, además de consideraciones ecológicas y técnicas, hay consideraciones económicas. El dinero que se pierde y que se perderá con el deterioro del ambiente es mucho más que el que haya que invertir para conservarlo. Este informe ahora es tomado como polémica —agrega Moretti—, la secretaría polemiza con el ministerio sobre si (el deterioro) es tan grave o no es tan grave. Probablemente el día que se tomen las medidas sea el día después de una catástrofe. Mientras tanto, será una cuestión de polémica entre instituciones."

FANTASMA

Nantlais Evans: "Hay que aventar el fantasma de que se nos está viniendo el cerro encima".

—¿Los resultados de la primera etapa fueron los que usted preveía?

—El trabajo grafica y sintetiza un cuadro que a los ojos comunes está un poco disperso. Pero desde mi óptica incursiona en algunos aspectos no sometidos a estudio, por ejemplo, sobre la estabilidad de la infraestructura.

—¿Se refiere a la foto de la torre?

—La torre está en el mismo estado en que fue construida y aprobada. Ahí no hay ningún peligro de derrumbe.

—Esa foto forma parte del material fotográfico del estudio. En él se aclara que la torre está inclinada ex profeso, por motivos técnicos, pero que el suelo que la sustenta se está socavando. Quizá la inestabilidad no esté dada por los medios en sí sino por el estado del terreno donde éstos se apoyan...

—No hay ningún quizá. Los medios están absolutamente seguros. La manera en que además la publicación presenta una foto, usted sabe que con un pequeñísimo giro del ángulo de enfoque...

—¿Se van a llevar a cabo las siguientes etapas?

—No lo tenemos decidido, no nos gusta que un trabajo encomendado por nosotros se haya publicado.

—¿No habría que terminar el estudio antes de permitir la construcción de nuevos medios de elevación o modificar los existentes?

—Está la intención de modernizar el cerro. Será cambiar alguna torre de lugar, algún edificio más o menos, pero las técnicas de construcción han cambiado. Hoy en día hay helicópteros.

—¿Tiene la Secretaría personal especializado dedicado al cerro?

—Se ha hecho un concurso y se va a contratar un profesional que va a cumplir la tarea de supervisor de seguridad en las pistas, que si bien se usan en invierno, se preparan en verano. El jefe de seguridad, que era el que simplemente ordenaba las colas y señalizaba las pistas, va a tener injerencia enla seguridad del medio físico.

ANALISIS

Juan Cruz Varela: "Nosotros tenemos nuestro propio análisis"

—¿Cuál es el grado de preocupación que les ha causado el resultado de este estudio?

—Prácticamente ninguno. (Las tareas recomendadas) Forman parte del mantenimiento normal y habitual de las pistas y los centros de esquí.

—¿A ustedes les interesa que se realicen las etapas siguientes de este estudio?

—Nosotros tenemos nuestro propio análisis de lo que tenemos que hacer dentro del ámbito de cada empresa. A su vez, la provincia quiere tener su propio análisis. Yo sé cuáles son los problemas que puedo tener en Ladobueno y actúo en consecuencia.

—¿Ustedes tienen un consultor de temas ecológicos?

—Tenemos a la persona que más sabe en el país de todo lo que hace a la montaña, desde medios de elevación hasta ecología.

—¿Pero sabe sobre problemas torrenciales, sobre hidrología forestal?

—Es lo único que ha hecho en forma permanente. Es quien ha dirigido la instalación de los medios de elevación en Chapelco y en Catedral y el cablecarril. Ha hecho obras hidráulicas muy grandes, ha demolido puentes en la guerra, sabe de explosivos, específicamente todo lo que hace a la montaña.

—¿No cree que a la comunidad de Bariloche le tiene que interesar que el cerro esté en óptimas condiciones?

—Totalmente de acuerdo. Andá al cerro y vas a ver que está pintado, con el césped cortado, está verde toda la montaña, vas a ver que los carteles son del mismo estilo, que está todo limpio, que no hay papeles en el piso y que miras y lo único que ves son flores y pasto verde.

PROBLEMAS

Ingeniero agrónomo Miguel Capone. Jefe de la Delegación Bariloche del Ministerio de Recursos Naturales: "El deterioro ambiental es grave".

—Aunque por diferentes motivos, todos los actores están interesados en conservar Catedral, ¿por qué hay tan poco trabajo conjunto? ¿no se confía en el estudio realizado por esta delegación?

—El trabajo tiene indudable calidad técnica, hay dos instituciones involucradas que son el ministerio y el INTA. Ha sido difundido a los ambientes científicos, a Parques Nacionales y a la Universidad del Comahue y ha tenido muy buena acogida. Los técnicos son reconocidos en la zona y a nivel nacional, de modo que garantizamos lo que decimos. Es cierto que no hay trabajo conjunto, no están todos sentados a la misma mesa discutiendo este problema. La Subsecretaría de Turismo está enojada con nosotros porque se dio a publicidad este trabajo. Pero desde el momento en que se le d n ejemplar a los autores, se hace público, abandona la órbita de la delegación. Además jamás nos dijeron que fuera un documento secreto. Es un documento técnico que ocasiona polémica porque hay intereses en juego.

—¿Vuestro trabajo analiza los medios de elevación?

—No. Nosotros hicimos un análisis sobre la estabilidad estructural de los suelos y en base a ello hicimos la advertencia: "Señores, hay erosión hídrica y desmoronamientos cerca de las torres, hay que hacer obras de contención". Sobre los medios de elevación no dijimos ni media palabra; no estudiamos los cables ni las máquinas porque no es el área de nuestra competencia.



BARILOCHE SE PONE LAS PILAS

Por Enrique Garabetyan

Cada año Bariloche se convierte en el punto de partida o de llegada de las vacaciones de miles y miles de turistas. Y en las valijas, bolsos y mochilas de cada uno de éstos, viajan miles y miles de máquinas fotográficas, relojes, grabadores, linternas, jueguitos, calculadoras y walkmans entre otros artefactos electrónicos portátiles. Como todo el mundo sabe, estos aparatos funcionan a pilas descartables que —como todos saben— se tiran en cualquier lado (en el camino, al fogón, al lago) cuando se agotan. Lo que no todos saben es que las pilas son uno de los productos que más amenazan al medio ambiente. Todas las clases de pilas sean comunes, alcalinas, de níquel-cadmio o de litio tienen pequeñas cantidades de mercurio, zinc, cadmio, litio y otros metales pesados.

Este tipo de desechos es uno de los más tóxicos en Bariloche, se venden unas 150.000 pilas comunes y alrededor de 220.000 pilas del tipo "botón" (las que usan las máquinas de fotos, las calculadoras y los relojes).

Con todos estos datos en la mano, una reunión de ONGs barilochenses junto con la intendencia del Parque Nacional, la Secretaría de Turismo del municipio, empresas provinciales como INVAP e instituciones como el Centro Atómico Bariloche y diversas organizaciones intermedias lanzaron en marzo de 1991 la campaña "Por una naturaleza libre de tóxicos".

"La primera etapa de este plan —cuenta Mónica Elvira, de la Asociación Para la Protección Ambiental (APPA), una de las ONGs convocantes— está especialmente dedicada a las pilas y baterías; y elegimos este tema porque pensamos que es uno de los más manejables de los que están a nuestro alcance. En esencia, la campaña consistió en convencer a los dueños de los comercios —especialmente a las casas de fotografía, kioscos y otros que venden pilas— para que reciban y guarden las usadas. Una vez por semana, ASEO —la empresa recolectora de residuos de Bariloche— las recoge gratuitamente y las deposita en un contenedor especial.

ECOS

Por Sergio Resumil

EL DESTAPE

Hace una semana, dos jueces —Daniel Llermanos, de Lomas de Zamora, y Roberto Marquevich, de San Isidro— ubicaron dos problemas de preocupación ecológica y social en la primera plana de los diarios, y a los empresarios involucrados, en un sitio poco privilegiado de la escena. Las investigaciones —por importación de papel con basura y contaminación del Riachuelo en la zona sur; y por vertido de desechos industriales tóxicos al Reconquista o al Luján, en la zona norte—, aunque con diferentes resultados, desnudaron la realidad ambiental tal como es.

No requieren explicación los vecinos de Bancalari, esos diez mil habitantes que conviven con el Reconquista y padecen los efectos de la labor contaminante que diariamente realizan los frigoríficos y empresas químicas instaladas a su orilla. No era necesario tampoco, para los trabajadores de la industria del papel o los vecinos de Dock Sud, esperar la acción judicial para enterarse de lo que cotidianamente ven en su jornada cuando abren los contenedores con basura del Primer Mundo. De hecho, en ambos casos las acciones judiciales tuvieron como puntapié inicial las denuncias de los vecinos directamente afectados. El dato no es menor ya que evidencia que en el medio, entre los vecinos y el recurso —legítimo pero extremo— de la acción judicial, el Estado no existe. Quizás no falten normas y haya sobreabundancia de organismos, pero pocos, muy pocos, hacen lo justo: controlar la actividad industrial, garantizar la salud de la población, penalizar severamente a quienes construyen su ganancia destruyendo su entorno.

En ambos casos también las denuncias apuntan alto. Esto es que no se trata de pequeños boliches sino de industrias reconocidas a cuyos directivos incluso se les impuso una fianza para quedar en libertad que superó cualquier previsión. Sin dudar de la buena intención de ambos magistrados y su equipo, es altamente previsible que las causas por contaminación terminen algún día sin culpables tras las rejas y con pagos de resarcimiento que el tiempo se encargará de depreciar. Y ello no sólo porque se trate de la Justicia o las empresas argentinas. En España a tres años de contarse con una ley específica que penaliza el delito ecológico, no hubo hasta hoy un solo fallo de condena que emitiera la Corte Suprema. En Estados Unidos, entre 1986 y 1989, se pagaron 1300 millones de dólares en reclamos y demandas judiciales contra empresas por casos de contaminación, pero de ese total solo 300 millones fueron a parar a los damnificados o a la recuperación de la zona afectada ya que los mil millones restantes quedaron en manos de los abogados que defienden la imagen de las empresas. Las estadísticas indican que de 1245 lugares denunciados por contaminación industrial, sólo 85 fueron saneados, y fueron las compañías de seguro de las firmas las que cubrieron parte de ese costo. Los industriales destinaron el 79 por ciento del dinero a pagar honorarios de abogados, un 9 por ciento a gastos administrativos internos y un 12 por ciento a las personas o grupos ecologistas demandantes afectados por la contaminación. Y es el Primer Mundo.

Sin embargo, el ingreso de las denuncias por contaminación —que en el caso de Bancalari causaron la muerte de tres bebés— a la órbita de los tribunales —recursos de amparo contra la importanción de basura, clausura de fábricas de lavandina, inspección de basurales clandestinos, y otras— representan el primer paso, necesario, para que los problemas ecológicos que hasta ahora aparecían como la preocupación de una elite de iluminados o soñadores ingenuos, se asuman como un problema social que afecta directamente la salud de la población, en especial, claro, la de los sectores de menores recursos que rodean las fábricas, trabajan en ellas o con su basura.

Para los empresarios es, al menos, un signo de alerta. Contaminar entraña un riesgo. Un costo. Una imagen que pierde crédito internacional. Un problema molesto del que hay que desembarazarse y quizás resolver. Para los organismos de gobierno es la señal de que la población no duerme el sueño eterno. Para las organizaciones no gubernamentales un llamado a la reflexión. Y para el resto de la sociedad es una cuestión de vida.



HOJA DE RUTA



REVISTA. "Nos proponemos acompañarlos desde estas páginas en el aprendizaje y descubrimiento de un mundo. El mundo del zoológico." Se llama, claro, *Zoo Mundo* y es la publicación que editan quienes están a cargo de la concesión del Jardín Zoológico porteño. De edición impecable, la revista incluye desde historias de vida de los cuidadores de animales hasta juegos infantiles para aprender a conocer los animales, econoticias, notas de ecología internacional y datos históricos. Se la consigue en el zoológico a dos pesos.

EXPERIENCIAS. El es hombre sólo si puede expresarse, dicen en su boletín quienes tuvieron la iniciativa de fundar Green Village, Willaldea, una completísima granja en la localidad bonaerense de Cañuelas —Camino Panelo s/n, teléfono 0226-21404—, con restaurante vegetariano, huertas, salón de comunicación y actividades varias auspiciadas por el Instituto de Antropología de Milano, Italia. Allí aterrizaron 43 personas procedentes de Europa con niños incluidos y de la nada, construyeron la aldea y sus experiencias ecológicas. Cuenta la leyenda que el que va, quiere volver.

CURSO. El Centro de Estudios Ambientales (CEA) inició sus cursos para profesionales de distintas disciplinas y ejecutivos de empresa sobre Evaluación de impacto ambiental y aplicación y desarrollo de métodos de impacto ambiental. La matriculación para los cursos y cualquier otra información adicional debe solicitarse en Centenera 590, Capital Federal o a los teléfonos 901-6748 y 432-9913.

CURSOS II. Hay tiempo, pero para evitar congestiones de último momento, la Fundación Tierralerta anticipó su programa de cursos intensivos del mes de junio próximo que incluye los temas: Tóxicos, a cargo de Mauro Epelman; Ecología urbana, por Alberto Morán; Energía nuclear y alternativa, por Juan Schroder; Ecología social, con Miguel Grimberg; y Agroecología, a cargo de Florencio Malatesta. Cada tema implica cuatro clases de dos horas de duración y se entregará material impreso y certificado de asistencia. Las consultas deben formularse a Sarmiento 2554, segundo piso, o al teléfono 951-5739.

ARBOL. Se llama Tipuana Tipu o Tipa Blanca. Tiene 22 metros de altura, un tronco de 3,60 metros de circunsferencia y una copa de 38 metros de diámetro. No se trata de un árbol para incluir en el libro Guiness de los récords sino del Monumento natural al árbol que el pasado 22 de abril, Día de la Tierra, ungió la municipalidad porteña en la Plaza Lavalle. No tiene mármol ni bronce y es, quizás, el mejor homenaje a quien, además de cobijar con su sombra a jubilados, amoríos y estudiantes, hace más respirable el aire de la ciudad.